

Atividade MAPA

Acadêmico (a):	Alison Amurabi chagas de Araújo	R.A	1967546-5
Curso:	Engenharia de Software	Disciplina: Algoritmos e Lógica de Programação 1	

1-Está sendo representada a estrutura de dados homogênea(matrizes)-Multidimensionais.Pois a figura mencionada acima contém:Linhas e colunas.

2-A)

Algoritmo Tabuleiropreenchido

```

Funcao Preenchertabuleiro (X:vetor[1..6,1..6] de inteiro)
  Se (X>=1 E <=6) entao
    Retorne 0
  Senao
    Retorne 1
  Fim_se
Fim_funcao

Var
  X,retorne:inteiro
Inicio
  Escreva("Digite um valor")
  Leia(Valor)
  Retorne <-Preenchertabuleiro

  Se(retorne=0)entao
    Escreva("O tabuleiro está Preenchido")
  Senao
    Escreva("O Tabuleiro não está Preenchido")
  Fim-se
Fim
  
```

2.B)

Algoritmo Recebposic

```

Funcao Receberposição (E:vetor[1..6] , J:Vetor[1..6] de inteiro)

Inicio
  Para X de 1 até 6 passo 1 faca
    Para J de 1 até se passo 1 faca
      Leia(O valor de linha é " X ,e o de coluna é" J)
    Se (X>=1 E <=6) entao
      Retorne 0
    Se (J>=1 E <=6) entao
      Retorne 1
  
```

Senao

Retorne 2

Fim_se

Fim_funcao

Var

X,J:inteiro

Inicio

Escreva("Digite um valor")

Leia(Valor)

Retorne <- Receberposição

Se(retorne=0)entao

Escreva("linha é ="X)

Se(retorne=1)entao

Escreva("coluna é ="J)

Senao

Escreva("valor falso")

Fim-se

Fim

2.C)

Algoritmo ExibirTAB

Funcao Exibirtabuleiro (E:vetor[1..6] , J:Vetor[1..6] de inteiro)

Inicio

Para X de 1 até 6 passo 1 faca

Para J de 1 até se passo 1 faca

Leia(O valor de linha é =" X ,e o de coluna é=" J)

Se (X>=1 E <=6 OU J>=1 E <=6) entao

Retorne 0

Senao

Retorne 1

Fim_se

Fim_funcao

Var

X,J:inteiro

Inicio

Escreva("Digite um valor")

Leia(Valor)

Retorne <- Exibirtabuleiro

Se(retorne=0)entao

Escreva("A linha é=" X e a coluna é="J)

Senao

Escreva("valor falso")

Fim-se
Fim

2.D)

- Função que vai preencher o tabuleiro com [X] : Preenchertabuleiro

Algoritmo Tabuleiropreenchido

Funcao Preenchertabuleiro (X:vetor[1..6,1..6] de inteiro)
Se (X>=1 E <=6) entao
Retorne 0
Senao
Retorne 1
Fim_se
Fim_funcao

Var
X,retorne:inteiro
Inicio
Escreva("Digite um valor")
Leia(Valor)
Retorne <-Preenchertabuleiro

Se(retorne=0)entao
Escreva("O tabuleiro está Preenchido")
Senao
Escreva("O Tabuleiro não está Preenchido")
Fim-se
Fim

- função que vai exibir o tabuleiro: Exibirtabuleiro

Algoritmo ExibirTAB

Funcao Exibirtabuleiro (E:vetor[1..6] , J:Vetor[1..6] de inteiro)

Inicio
Para X de 1 até 6 passo 1 faca
Para J de 1 até se passo 1 faca
Leia("O valor de linha é =" X ,e o de coluna é=" J)
Se (X>=1 E <=6 OU J>=1 E <=6) entao
Retorne 0
Senao
Retorne 1
Fim_se
Fim_funcao

```

Var
    X,J:inteiro
Inicio
    Escreva("Digite um valor")
    Leia(Valor)
    Retorne <- Exibirtabuleiro

    Se(retorne=0) entao
        Escreva("A linha é="X e a coluna é= "J)
    Senao
        Escreva("valor falso")
    Fim-se
Fim

```

-Chamar a função que vai preencher todas as posições do tabuleiro acima: Preenchertabuleiro

Algoritmo Tabuleiropreenchido

```

Funcao Preenchertabuleiro (X:vetor[1..6,1..6] de inteiro)
    Se (X>=1 E <=6) entao
        Retorne 0
    Senao
        Retorne 1
    Fim_se
Fim_funcao

```

```

Var
    X,retorne:inteiro
Inicio
    Escreva("Digite um valor")
    Leia(Valor)
    Retorne <-Preenchertabuleiro

    Se(retorne=0) entao
        Escreva("O tabuleiro está Preenchido")
    Senao
        Escreva("O Tabuleiro não está Preenchido")
    Fim-se
Fim

```

3- Funcao Exibirtabuleiro

TESTE DE MESA

Variável	X	J	Tela
	1	1	A linha é 1 e a coluna é 1
	2	2	A linha é 2 e a coluna é 2

3	3	A linha é 3 e a coluna é 3
4	4	A linha é 4 e a coluna é 4
5	5	A linha é 5 e a coluna é 5
6	6	A linha é 6 e a coluna é 6
7	7	Valor falso
8	8	Valor falso

